

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian bioakumulasi logam Cr pada insang dan usus ikan nila akibat paparan limbah cair industri penyamakan kulit UPTD Pengolahan Kulit Padang Panjang yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Konsentrasi logam Cr pada air uji, organ insang dan usus ikan nila berturut-turut berkisar antara 0,003-0,0011 mg/l; 0,010-1,122 mg/kg; 0,008-1,017 mg/kg. Konsentrasi logam pada air, insang dan usus ikan nila semakin besar seiring semakin lamanya waktu paparan dan semakin tingginya konsentrasi limbah cair penyamakan kulit;
2. Nilai BCF yang didapatkan berkisar antara 3,316-93,480 untuk insang dan 2,579-84,730 untuk usus ikan nila. Nilai BCF pada organ insang dan usus ikan nila mengalami kenaikan seiring dengan semakin lamanya paparan limbah cair dan semakin tingginya variasi konsentrasi limbah cair. Kemampuan akumulasi logam Cr pada organ insang dan usus ikan nila termasuk ke dalam kategori rendah karena bernilai <100 ;
3. Lama paparan dan variasi konsentrasi limbah cair UPTD penyamakan kulit yang diberikan kepada ikan nila memiliki hubungan yang sangat kuat dengan kemampuan insang dan usus ikan nila dalam mengakumulasi logam Cr, dapat dilihat dari hasil nilai $r = 0,831-0,992$. Hal ini juga dapat dibuktikan dengan uji anova, didapatkan nilai sig 0,000 atau $p < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan nyata.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan setelah melakukan penelitian ini adalah:

1. Penelitian selanjutnya menggunakan ikan atau hewan uji yang diambil langsung dari Sungai Batang Anai;
2. Penelitian diharapkan dilakukan dalam jangka waktu yang lebih lama dan apabila mungkin sekaligus pemeliharaan ikan sedari masa benih, agar pengaruh limbah yang terpapar dalam tubuh ikan lebih terlihat.